entwickelt, bald bis herunter bis zur letzten Windung zu verfolgen.

Alt. (spec. decoll.) 26, diam. max. 10 mm. — Neu für die Insel.

14. *Melania* (*Tiara*) *tiarella* Lmk.

Zahlreich mit 14—17 Knotenspitzen auf dem letzten Umgang.

Somit wären von der Insel Nossi-Bé jetzt bekannt mit Einschluss der Auriculaceen 25 Land- und 13 Süsswasserschnecken, in Summa 38 Arten. Von diesen finden sich 10 und vielleicht 11 (*Paludina Colbeani* Crav.? = *Madagascariensis* Crosse) auch auf Madagascar.

Beitrag zur Conchylienfauna der philippinischen Insel Palawan.

Von

Dr. H. Dohrn.

Unter allen Inseln der Philippinen ist die Insel Palawan oder Paragua conchyliologisch am Wenigsten bekannt. Von über 800 Arten an Landconchylien, welche von der Gruppe beschrieben sind, kommen auf die langgestreckte Insel Palawan und die kleinen Nachbarinseln der Palawan-Passage nur einige dreissig Arten, die Auriculaceen eingeschlossen.

Möellendorff (Jahrb. XIV p. 284) hat schon darauf hingewiesen, dass weitere Mittheilungen über diese Fauna von besonderem Interesse sein würden, weil dort Uebergänge von der philippinischen zur malayischen Fauna zu erwarten seien. Um dieselbe Zeit habe ich aus demselben Grunde grossen Werth darauf gelegt, Herrn Dr. Platen, dem besonders die Entomologie höchst werthvolle Bereicherungen aus dem malayischen Faunengebiete verdankt, zu

veranlassen, während seines Aufenthalts in Puerto Princesa auf Palawan den Conchylien noch speziellere Aufmerksamkeit zu widmen, als er dies bisher schon gethan. Seine mir vorliegende Ausbeute, zwar nur grössere Arten enthaltend, ist dadurch von hervorragendem Interesse, dass die Zahl der Exemplare umfangreich genug ist, um sich über die Variabilität einiger Arten klarer zu werden, als es das bisherige mangelhafte Material zuliess, dass ferner Palawan als neuer Fundort bekannter Arten festgestellt werden kann und dass — last not least — verschiedene neue Arten eingeschaltet werden können.

Die vorliegenden Arten sind folgende:

1. *Cyclotus euzonus* n. sp.

Testa depressa, latissime umbilicata, striatula, nitens, straminea, late castaneo bizonata, zona altera subsuturali, altera infra peripheriam percurrente; spira passim prominula, obtusa; anfr. 5 convexiusculi, sutura profunda discreti, ultimus antice sensim descendens; apertura circularis, diagonalis; peristoma duplex, internum simplex acutum, externum latere columellari expansiusculo, a basi usque ad suturam margine dextro late expanso, ad suturam fornicatim elevato, adnato. Operculum multispirum, intus planum, corneo-marginatum, extus concavum, albescens, anfractibus oblique plicatis.

Variat latitudine zonarum, quarum inferiore rarissime bipartita.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 12, apert intus lat. 9 mm.
» » 26, » 21, » 11, » » » 8 »

Eine wenig variable Art, welche in grösserer Zahl vorliegt. Die vorstehenden Maasse gehören dem grössten und dem kleinsten an.

In der Form ähnelt C. euzonus dem C. auriculatus Kob. am meisten, weicht aber durch den kreisrunden innern und den am rechten Rande breit abstehenden äusseren Mundrand und durch die auffallende Färbung weit von dieser und den andern bekannten Arten ab.

2. *Opisthoporus Quadrasi* (Crosse) Hidalgo.
Journ. Conch 1888 p. 59 t. V fig. 6.

Häufig bei Puerto Princesa. Nur die kleinsten Exemplare entsprechen der von Hidalgo angegebenen Grösse der Exemplare von Balabac; im Durchschnitt ist der grösste Durchmesser 17—18, bei dem grössten Stück sogar 20 mm. In der Form ist sonst eine Verschiedenheit nicht zu erwähnen. Dagegen verschwindet vielfach die kastanienbraune Zeichnung theilweise oder vollständig, so dass eine einfarbig gelbe Varietät zu erwähnen ist. Der Deckel der Art ist normal. Zu beachten ist, dass die hinter der Mündung vorhandene Röhre nicht aufgerichtet ist, wie bei den meisten Arten der Gattung, sondern sich, nach vorn gerichtet, flach fast der Naht auflegt.

3. *Cyclophorus Plateni* n. sp.

Testa late umbilicata, depressa, subdiscoidea, solida, superne oblique ruguloso-striata, liris obsoletis spiralibus nonnullis cincta, castaneo-fusca, maculis fulvis fulguratis picta; spira obtusissima; anfr. $4^1/_2$ modice accrescentes, ad suturam depressi, ultimus depressus, peripheria angulatus, subtus striatus, unicolor, fulvo-castaneus, antice parum descendens; apertura diagonalis, subcircularis, intus livida; peristoma undique breviter expansum, incrassatum flavescens vel aurantiacum, margine dextro ad suturam leviter arcuato-protracto, columellari basi anfractus penultimi inserto, marginibus callo lato junctis. Operc. normale.

Diam. maj. 35, min. 28, alt. 15, ap. lat. 16 mm.

Die vorliegenden sechs Exemplare variiren unbedeutend in Grösse und Höhe. Die nächstverwandte Art ist C. maculosus Sow. unbekannten Fundorts, durch engeren Nabel, niedergedrückte letzte Windung und andere Form der Mündung verschieden. Auf die Färbungsunterschiede lege ich keinen besonderen Werth, da die von Reeve und Pfeiffer abgebildeten Exemplare beide wohl nicht frisch sind.

4. *Cyclophorus ? acutimarginatus* Sow.

Nur zwei gleichartige Stücke liegen vor, welche der veränderlichen Art angehören mögen. Sie stehen etwa in der Mitte zwischen dem typischen C. acutimarginatus und dem C. Barandae Hidalgo, der vielleicht nur das durch Grösse und übermässige Entwickelung der Aussenlippe gekennzeichnete Endglied der hierher gehörigen Formen darstellt. Auf der Oberseite der Palawanischen Stücke sind die erhöhten Spirallinien ebenso stark entwickelt wie bei C. Barandae; unter hornfarbiger Oberhaut ist die Schale weiss, mit breiten braunen Flecken längs der Naht, schmäleren Zickzackstreifen bis zur Peripherie. Die Unterseite ist theils spiral, theils im Zickzack braun gezeichnet. Die Nabelweite ist gleich der bei C. acutimarginatus. Die Mündung ist etwas breit gedrückt, der Mundsaum abstehend erweitert, bei dem einen Stück einfach, bei dem andern verdoppelt. Die Grösse der Stücke ist: Diam. maj. 33, min. 25, alt. 20, apert. lat. 19, alt. 16 mm. C. Bustoi Hidalgo wird übrigens wohl schwerlich von C. acutimarginatus zu trennen sein.

5. *Leptopoma insigne* Sow.

Hidalgo führt eine kleine Varietät dieser dem Lept. sericatum Pfr. von Borneo nächstsehenden Art von Balabac an. Von Puerto Princesa liegt sie mir in der typischen Form, sowie in einer grösseren Varietät mit etwas schwächer ausgeprägten Spirallinien vor. Die Grösse derselben ist: Diam. maj. 19, min. 14½, alt. 17 mm.

6. *Leptopoma superbum* n. sp.

Testa semiobtecte perforata, conica, solida, compresse carinata, tenuissime et creberrime spiraliter striata, lactea, sparsim fusco-maculata; spira concaviuscula, conica apice acuto; carina suturalis exserta; anfr. 7 vix convexiusculi, ultimus utrinque paulo convexior; apertura diagonalis, angulato-ovalis, intus fusca; peristoma incrassatum, breviter expansum, marginibus distantibus, dextro ad suturam recto, arcuato, columellari umbilicum angustum semitegente, basali arcuato. Operculum normale, octospiratum.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 23, ap. lat. 15, alt. 12 mm.

Diese durch Grösse, feste Schale und Färbung gleich ausgezeichnete Form liegt leider nur in einem Exemplare vor. Dem Lept. goniostoma Sow. von Mindanao steht sie in der Form am nächsten. Der Kiel springt soweit vor, dass das ganze Gewinde etwas concav erscheint.

7. *Leptopoma atricapillum* Sow.

Diese ziemlich verbreitete Art wird schon von Hidalgo als auf Palawan vorkommend erwähnt. Ich glaube, dass seine Ansicht, Lept. regulare Pfr. zu den Varietäten des Lept. atricapillum zu ziehen, richtig ist.

8. *Leptopoma vitreum* Lesson.

9. *Leptopoma luteostoma* Sow.

beide häufig, auch von Hidalgo als bei Puerto Princesa vorkommend erwähnt.

10. *Helicina Martensi* Issel

weicht in nichts von den typischen Exemplaren ab. Junge Exemplare sind scharf gekielt; erst auf der letzten Windung stumpft sich der Kiel ab.

11. *Nanina Schumacheriana* Pfr.

Ich nenne die mir in einer Anzahl wenig verschiedener Exemplare vorliegende Art N. Schumacheriana,

obwohl Pfeiffer selbst diese als Varietät zu N. densa Ad. & R. gestellt hat. Ich habe bis jetzt nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass die bekannte und in allen Sammlungen vorhandene Borneenser Art in die Form der N. densa, wie sie abgebildet ist, übergeht. Gleichviel jedoch, um eine wie selbständige Form es sich handelt; die vorliegende Form ist die in Chemn. II t. 134 fig. 11. 12 und Mart. Ostas. Conch. t. X fig. 1 abgebildete, stimmt in allen Einzelnheiten der Sculptur mit den Angaben von Martens und zeigt nur leichte Verschiedenheit in der grösseren und geringeren Depression des Gewindes. Die Färbung entspricht der Abbildung bei Chemn. II, der Kiel selbst ist heller als die übrige Schale, unten durch ein schmales braunes Band begrenzt, was deutlicher an der Innenseite als aussen bemerkbar wird.

12. *Nanina Plateni* n. sp.

Testa anguste perforata, depressa, tenuiuscula, superne minute et dense striata, corneo-fulva, punctis minimis pallidioribus obsita; spira depresse turbinata, obtusa; anfr. 6 lente accrescentes, convexiusculi, ultimus obtuse carinatus, non descendens, subtus nitens, radiatim striatulus, spiraliter minutissime sulculatus; apertura parum obliqua, oblique lunata; peristoma simplex, rectum, margine columellari circa perforationem breviter protracto.

Diam. maj. 30, min. 26, alt. 17, ap. lat. 16, alt. 12 mm.

Vier ganz gleichartige Exemplare. Die Art ähnelt in der Form am meisten den Arten N. Siamensis, Dohrni etc. vom Festlande, von denen sie den Uebergang zu der Gruppe der N. xanthotricha bildet. Die hellen Punkte, mit denen die Oberseite besäet ist, zeigen keine Spur von Härchen, können auch, da die Stücke ganz frisch sind, nicht davon herrühren.

13. *Euplecta Cebuensis* Moellendff.

In zahlreichen Exemplaren. Moellendorff hat Recht, misstrauisch gegen die Artrechte gegenüber der Euplecta Boholensis Pfr. zu sein. Das mir vorliegende Material ist variabel in Grösse, Höhe des Gewindes, Wölbung der einzelnen Windungen und damit zugleich der Höhe der Mündung; auch ist oberhalb des Kiels bald nur eine, bald sind zwei Spirallinien vorhanden. Leider liegt mir nur ein einziges schlechtes Stück der E. Boholensis aus Pfeiffers Sammlung vor, mit dem ich die Palawanischen Stücke nicht zu identificiren wage. Der Mundrand ausgewachsener Stücke ist leicht erweitert und, namentlich am Basalrande, etwas verdickt, auch durch weissliche Farbe gekennzeichnet. Das grösste Stück misst:

Diam. maj. 15, min. 14, alt. 9, ap. lat. 8, alt. 6 mm.

14. *Trochomanina conicoides* Metcalfe.

In Mehrzahl vorhanden. Sie entspricht genau der durch Moellendorff ergänzten Beschreibung. Die Spiralskulptur der Oberseite ist auf ein paar Linien neben der Naht beschränkt, was sie, abgesehen von Grösse, Farbe und Höhe des Gewindes, von den nah verwandten T. sylvana und T. Labuanensis scheidet. Uebergänge sind mir bisher nicht zu Gesicht gekommen.

Es wäre übrigens wohl der Mühe werth, zu untersuchen, ob nicht diese Art und Euplecta, mit gleichartiger Skulptur und gleichermassen gebogenem Mundrande, ganz nahe zu einander gehören.

15. *Trochomorpha Loocensis* Hidalgo.

16. *Trochomorpha Boholensis* Spr.

Beide Arten in Mehrzahl, mit den Abbildungen Hidalgo's in Journ. Conch. t. IV gut übereinstimmend. Ob die beiden Arten eine Existenzberechtigung haben, lässt sich nur durch

ein gründliches Studium der zahllosen ähnlichen Arten feststellen.

17. *Helix inquieta* n. sp.

Testa mediocriter umbilicata, depressa, tenuis, striatula, epidermide breviter pilosa induta, livescente-cornea; spira parum elevata, obtusa; anfr. 5 lente accrescentes, convexiusculi, ultimus magnus rotundatus, antice non descendens, circa umbilicum vix pervium obtuse angulatus; apertura vix obliqua, oblique lunaris; peristoma undique breviter expansum, patens, marginibus distantibus, dextro regulariter arcuato, columellari basi angulato, oblique ascendente, breviter circa umbilicum protracto.

Diam. maj. 19, min. 15, alt. 11, ap. lat. $10^1/_2$, alt. 9 mm.

Die nächsten Verwandten der Art sind H. tomentosa Pfr. von Labuan, durch die kugelige Form abweichend, H. Everetti Ad. von Nord-Borneo, durch den weiteren trichterförmigen Nabel verschieden, und H. quieta Reeve von Mindanao, durch die Höhe der letzten Windung, den durchgehenden Nabel und die Form der Mündung getrennt. Kurz behaart sind im frischen Zustande die sämmtlichen genannten Arten, wie das aus den unter der Cuticula befindlichen regelmässig vertheilten Höckerchen ersichtlich ist. Von den genannten Arten ist H. Everetti unserer Art am ähnlichsten. Mir liegen drei gleiche Stücke vor.

18. *Helix Trailli* Pfr.

Diese von mir bereits (Chemn. II p. 576 t. 170 fig. 1—3) des weiteren besprochene Art liegt in einer etwas kleineren und dunkeln, übrigens mit der Abbildung durchaus übereinstimmenden Varietät vor.

Hidalgo führt die Art in seinem Verzeichniss nicht auf.

19. *Helix monochroa* Sow.

Nachdem ich von Palawan grosse Mengen der von mir früher (Chemn. II. p. 577) adoptirten Art H. Palawanica Pfr. erhalten, bin ich nicht mehr im Stande, sie von H. monochroa Sow. zu trennen. Die Art erweist sich als ausserordentlich variabel und ich muss ausser H. Palawanica noch H. Lagunae Hidalgo, H. Sauliae Pfr. und H. Doriae Dohrn unter ihre Synonyme setzen: Erstere entspricht bis auf den nicht ganz geschlossenen Nabel genau dem von mir l. c. erwähnten Exemplar b. Letztere ist das Endglied der kugeligen dunklen Form, welcher als helle kleine Form mit peripherischem Bande Helix Sauliae Pfr. zur Seite gestellt werden muss. Als neue Varietät in flacher und kugeliger Form von verschiedener Grösse, zum Theil der typischen H. monochroa entsprechend, ist noch eine Reihe weisslippiger Exemplare zu erwähnen, welche auf hellem Grunde mit einem schmalen dunklen Bande an der Naht und einem breiteren Bande an der Peripherie ausgestattet sind.

Mir ist zweifelhaft geworden, ob H. Doriae wirklich auf Borneo vorkommt; ebenso wird es wünschenswerth sein, festzustellen, ob H. monochroa auf Tablas lebt, oder ob es sich in beiden Fällen um verschleppte Exemplare von Palawan handelt.

20. *Cochlostyla Satyrus* Brod.

Ebenso, wie die vorige Art von Tablas angegeben, ebenso häufig und in der Grösse schwankend auf Palawan vorkommend, ist diese Art mit drei Namen versehen; in mittlerer Grösse ist es C. Graellsi Hidalgo, in der kleinsten Form C. cinerosa Pfr. Ich brauche hier nur auf die Auseinandersetzung Hidalgos über die Unterschiede der drei Arten zu verweisen, um die Unhaltbarkeit darzuthun. Die Grundfarbe der Schale wechselt von schwarzbraun bis hellbraun, auch auf der letzten Windung; die Abweichungen betreffend die helle Cuticula sind nicht der Rede werth.

Das Verhältniss zwischen Höhe und Breite schwankt; unter meinen Stücken sind die beiden grössten

a) hoch 47, breit 33 mm.
b) » 55, » 27 »

Aehnliche Abweichungen zeigen auch die kleineren Stücke.

21. *Amphidromus entobaptus* n. sp.

Testa sinistrorsa, imperforata, conico-ovata, solidiuscula, striatula, parum nitens, pallide citrina vel albescens, apice et interdum sutura anguste alba; anfr. $5\,^1/_2$—6 convexiusculi; apertura acuminato-oblonga, intus saturate citrina; peristoma incrassatum, breviter reflexum, album, margine columellari verticali, recto.

a) Long. 46, diam. maj. 27, min. 25, ap. c. perist. alt. 24, lat. 15 mm
b) » 44, » » 29, » 26, » » » 26, » 16 »
c) » 47, » » 27, » 24, » » » 26, » 14 »
d) » 43, » » 24, » 22, » » » 25, » 13 »

A. entobaptus ist vermuthlich gleich dem aus derselben Localität von Hidalgo angeführten »A. perversus Lin.« Ich glaube aber, dass zwei charakteristische Unterscheidungsmerkmale vorhanden sind, welche über der Aehnlichkeit der Form im Ganzen sich der Beachtung entzogen haben. Einmal ist die Mündung der sämmtlichen Stücke erheblich länger als breit und kommt der Form der Mündung des A. chloris nahe; das ist bei A. perversus nicht der Fall, dessen Mündung in einem viel weniger spitzen Winkel von der vorletzten Windung abgeht. Zweitens aber, und das ist für mich entscheidend, liegt die gelbgefärbte Schicht der Schale bei unserer Art inwendig, bei A. perversus aussen. Daher ist die Innenseite der Oeffnung bei A. entobaptus viel gesättigter gefärbt als die von einer ungefärbten Schicht überzogene Aussenseite, während bei A. perversus die Innenseite stets rein weiss ist. Der Mundsaum unserer Art ist weiss; das intensive Citronengelb oder

Eigelb schneidet vorher scharf ab. Der Durchschnitt der Schale zeigt, dass die gefärbte Schicht nicht ganz so dick ist, wie die aufliegende weisse Schicht, vor dem Mundrande dünner wird und bei Bildung der Lippe der äusseren Schicht vollständig Platz macht. Bei A. perversus ist die äussere gefärbte Schicht ebenfalls dünner als die darunter liegende alabasterweisse Schicht.

Dass neben einem so erheblichen Unterschiede die Abweichungen in der Form der Mündung, der Glanzlosigkeit der Aussenseite etc. an Werth für die Unterscheidung der Art gewinnen, versteht sich von selbst. Dadurch wird es dann auch möglich, in den bei unserer Art vorkommenden Fällen von Albinismus die Zugehörigkeit der farblosen Stücke zu erkennen.

22. *Pythia inflata* Reeve

liegt in einigen mit der Reeve'schen Abbildung völlig übereinstimmenden grossen Exemplaren vor.

Schliesslich seien noch drei Süsswasserschnecken

23. Neritina pulligera Lin.,
24. » dubia Chemn.,
25. » Coromandeliana Sow.

erwähnt, welche in den ausreichend bekannten Varietäten vorliegen.

Kleinere Mittheilungen.

(Parasitische Schnecken). Die Zahl der als sicher parasitisch erkannten Schnecken steigt in neuerer Zeit sehr rasch. In Proc. Bost. Soc. 1888 beschreibt Stimpson den eigenthümlichen *Cochliolepis parasiticus*, der unter den Schuppen einer Annelide *(Acoëtes lupina)* lebt. — In der März-Nummer der diesjährigen Annals and Magazine veröffentlicht Edgar A. Smith eine weitere, in ihrer systematischen Stellung vorläufig noch unsichere Form, auf einem Seeigel von Mauritius gefunden, als *Robillardia cernica*. — Die merkwürdigste Entdeckung ist aber die von W. Voigt in einer Holothurie (von Krause im Beringsmeer gesammelt) gemachte, durch welche die seither ganz